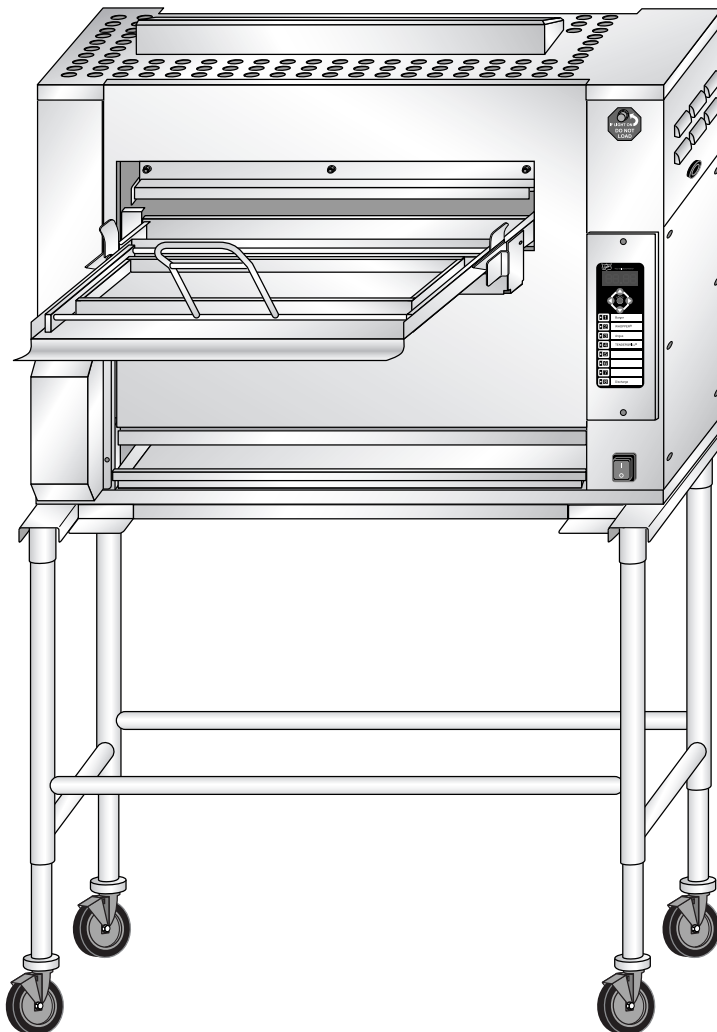




Your Solutions Partner

Manual de instalación y operación

BURGER KING ASADOR POR TANDAS FLEXIBLE



**Lea completamente este manual antes de tratar de instalar,
hacer funcionar o efectuar el servicio de este equipo**

*Este manual tiene Copyright © 2022 de Duke Manufacturing Co.
Todos los derechos reservados. Se prohíbe la reproducción por escrito sin permiso.
Duke es una marca comercial registrada de Duke Manufacturing Co.*

P/N 175857
REV S 06/08/2022

INDICE

	PAGINA
I. Información general	4
A. Especificaciones del asador por tandas.....	4
A-1.0 Clave de números de modelo	4
A-2.0 Dimensiones del asador.....	5
II. Instrucciones de instalación	6
A. Personal capacitado	6
B. Entrega e inspección	6
C. Montaje del asador	8
D. Ajustes en la instalación	10
E. Ubicación del asador.....	11
F. Tuberías de gas	11
G. Conexiones eléctricas.....	11
H Ventilación.....	11
III. Instrucciones de operación	12
A. Controles del asador	12
B. Cocción del producto	12
B-1.0 Encendido del asador	12
B-2.0 Producto de cocción.....	13
B-3.0 Ciclo de cocción completo	14
B-4.0 Ajuste de cocción fino	14
B-5.0 Anulación de un ciclo de cocción	14
B-6.0 Comprobación de la temperatura del asador.....	14
B-7.0 Comprobación del punto de control de temperatura.....	14
B-8.0 Apagado del asador	14
C. Limpieza	14
C-1.0 Limpieza de cuatro (4) horas	16
C-2.0 Limpieza diaria.....	17-18
C-3.0 Limpieza semanal	19-21
C-4.0 Limpieza mensual.....	22
D. Localización y resolución de problemas	23-25
IV. Servicio y reparación	26
V. Lista de piezas de repuesto	27-28
VI. Diagrama de conexiones	29

ADVERTENCIA E INFORMACIÓN DE SEGURIDAD IMPORTANTES

MUESTRE EN UN LUGAR BIEN VISIBLE

Siga las instrucciones en caso de que el usuario huela a gas. Se debe obtener esta información consultando al proveedor de gas natural local.

PARA SU SEGURIDAD:

No almacene ni utilice gasolina u otros vapores o líquidos inflamables cerca de éste o cualquier otro aparato.

⚠ PRECAUCIÓN: La instalación, ajuste, alteración, servicio o mantenimiento indebido puede causar daños materiales, lesiones graves o la muerte. Lea completamente las instrucciones de instalación, operación y mantenimiento antes de instalar o realizar el servicio en este equipo.

SE DEBE CONSERVAR ESTE MANUAL PARA REFERENCIA EN EL FUTURO.

I. INFORMACIÓN GENERAL

A. ESPECIFICACIONES DEL ASADOR POR TANDAS

	G20	G31
ENTRADA TÉRMICA BRUTA	26,3 KW	25,2 KW
GAS PIPE CONNECTION	12.7mm BSPT	12.7mm BSPT
	G20	G31
Presión de suministro	20 mbares	37/50 mbares
Presión del quemador infrarrojo	9,34 mbares	19,93 mbares
Presión del quemador inferior	9,34 mbares	19,93 mbares
	G20	G31
ORIFICIO - Quemador infrarrojo delantero	2,35	1,55
ORIFICIO - Quemador infrarrojo trasero	2,50	1,61
ORIFICIO – Quemador inferior	3,05	1,85
PESO DE ENVÍO	204 Kg (450 lbs)	
DIMENSIONES DEL ENVÍO	121,9 cm x 99,1 cm x 172,7 cm (48" x 39" x 68")	
VALORES ELÉCTRICOS NOMINALES	230V~ 50Hz 250W	

A. ESPECIFICACIONES DEL ASADOR POR TANDAS (CONTINUACIÓN)

A-1. Clave de números de modelo

FBB- X Y- 230

X identifica la configuración de gas

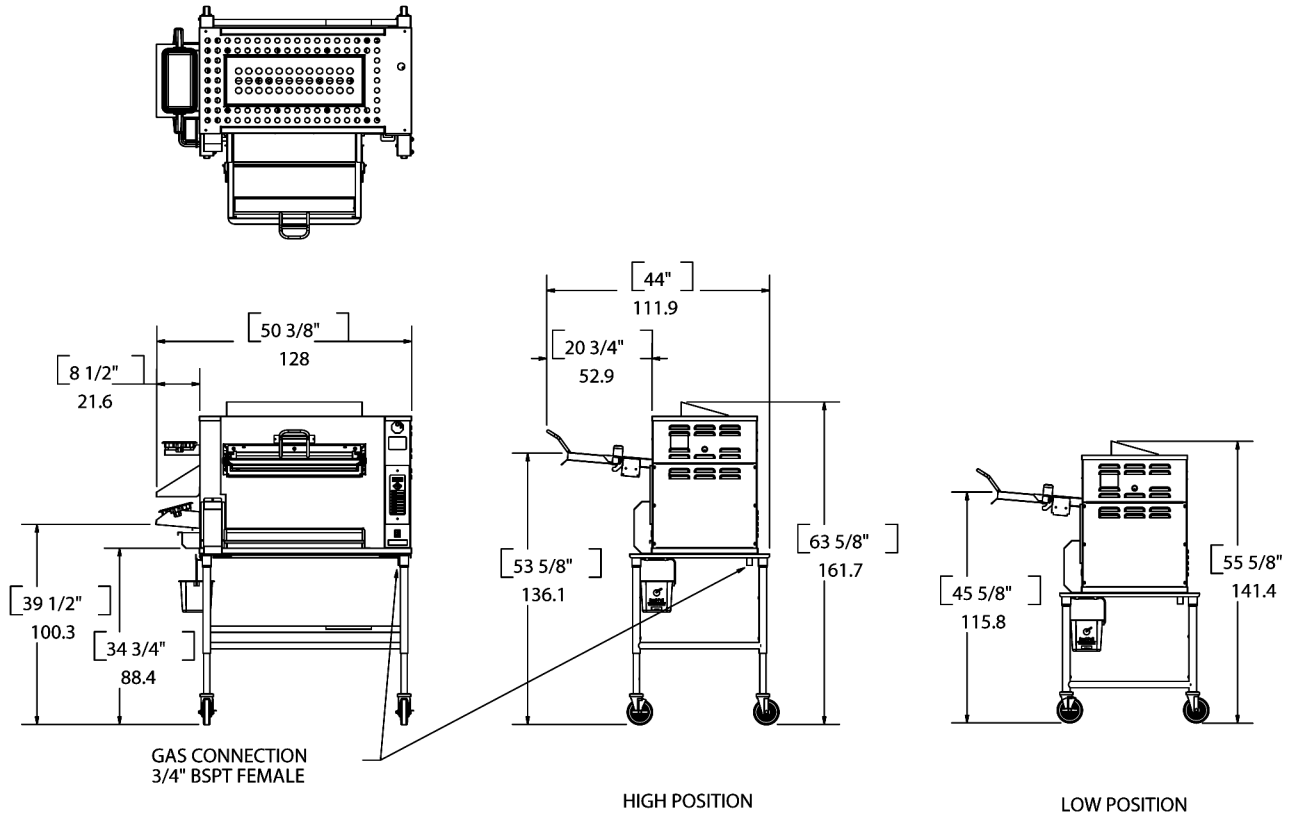
Y = O sin catalizador

Y = C con catalizador

	DESCRIPCIÓN	MODELO	DESCRIPCIÓN	MODELO
X = 1	G31 gas sin catalizador	FBB-10-230	G31 gas con catalizador	FBB-1C-230
X = 2	G20 gas sin catalizador	FBB-20-230	G20 gas con catalizador	FBB-2C-230

A-2. Dimensiones del asador

Nota: Las dimensiones se muestran en centímetros y las dimensiones en corchetes [] están en pulgadas.



II. INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

A. PERSONAL CAPACITADO

Estas instrucciones de instalación son solamente para ser usadas por personal de instalación y servicio capacitado. La instalación o el servicio por personas que no estén capacitadas puede dañar el asador y provocar lesiones en el operador.

El personal de instalación capacitado son los individuos, empresas, compañías o corporaciones que personalmente o mediante un agente están involucrados y son responsables de lo siguiente:

- Cumplimiento con la instalación en vigor en el país en que el aparato este instalado.
- Este aparato debe instalarse con una ventilación suficiente para impedir que se produzcan concentraciones inaceptables de sustancias peligrosas para la salud en la sala donde esté instalado el aparato.
- Se deben instalar notas de precaución y restrictores para los aparatos con ruedas orientables.
- Las piezas protegidas por el fabricante, agente o persona asignada no deben ser ajustadas por el instalador.
- Este aparato no está previsto que sea utilizado por personas (incluidos niños) con capacidades físicas, sensorias o mentales reducidas, o con falta de experiencia y conocimientos, a menos que una persona responsable de su seguridad les supervise o les haya dado instrucciones referentes al uso del aparato.

B. ENTREGA E INSPECCIÓN

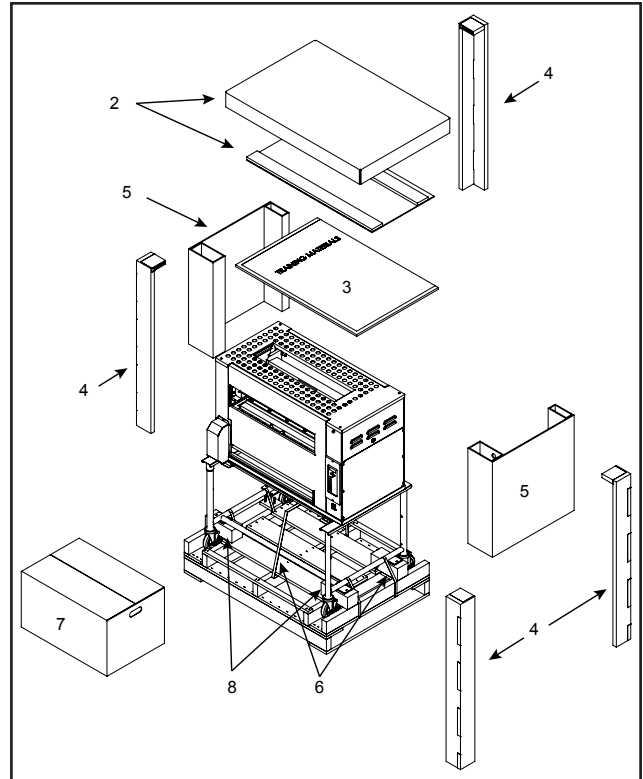
Duke Manufacturing Co. hace todo lo posible para asegurarse que reciba su asador en buenas condiciones. Están amarrados en plataformas de madera pesadas y embalados para impedir que se dañen durante el envío. Se han inspeccionado con cuidado antes de embalsarse y consignarse al transportador.

Con la entrega de su asador Duke:

- Mire bien el recipiente de envío, apuntando con cuidado cualquier daño exterior en el recibo de entrega, que también debe ser firmado por el conductor/persona que lo entrega.
- Desembale y compruebe si hay daños que no fueran evidentes en la parte exterior del recipiente de envío.

**Precaución: ¡El asador pesa mucho!
Disponga de suficiente ayuda
para levantarlo.**

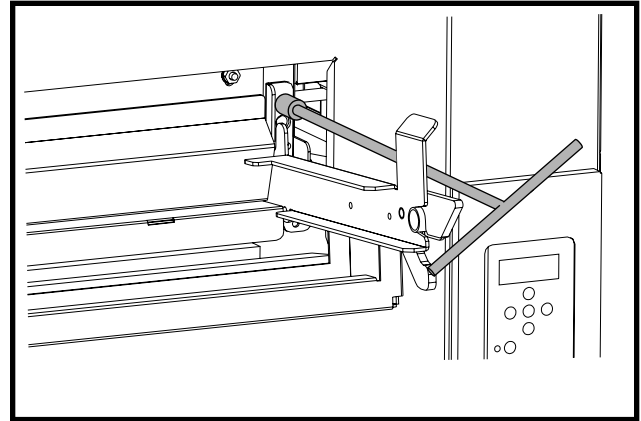
1. Corte la envoltura de plástico usando una navaja (no se muestra).
 2. Quite el cartón superior y la tapa interior.
 3. Quite la caja de material de capacitación.
 4. Quite el cartón de las esquinas (4 lugares).
 5. Quite el cartón de los extremos (2 lugares).
 6. Quite los flejes (corte un una cuchilla o unas tijeras: 5 lugares).
 7. Quite la caja de piezas y accesorios conectables de la parte delantera.
 8. Levante de forma segura un extremo del asador y golpee ligeramente el bloque hacia el centro y después hacia los lados para quitarlo. Repita esto para los bloques restantes. Esto permite que las ruedas hagan contacto con la paleta.
 9. Retire el asador de la paleta de envío usando 3 personas para guiar y distribuir su peso (aprox. 335 lb) de la forma correspondiente. Mientras sujeta el asador con cuidado, hágalo rodar hacia adelante hasta que las ruedas delanteras estén fuera de la paleta. Levante el asador 6-8 pulg hacia arriba y en sentido opuesto a la paleta, y colóquelo con cuidado en el piso para no dañar las ruedas.
 10. Quite la cinta adhesiva protectora de los paneles del asador, asegurándose de que no quede cinta adhesiva.
- Compruebe si hay daños ocultos. El transportista debe ser notificado en un plazo de quince (15) días después de la entrega del asador y de la caja de cartón, plataforma y todos los materiales de embalaje deben ser retenidos para su inspección.
 - Duke Manufacturing Co. No puede asumir ninguna responsabilidad por pérdidas o daños sufridos durante el transporte. El transportista la responsabilidad total de entrega en buenas condiciones cuando se haya aceptado el envío. No obstante, estamos preparados para ayudarle a presentar su reclamación.



C. MONTAJE DEL ASADOR

Antes de montar e instalar el asador, compruebe para asegurarse de que estén presentes todas las piezas necesarias.

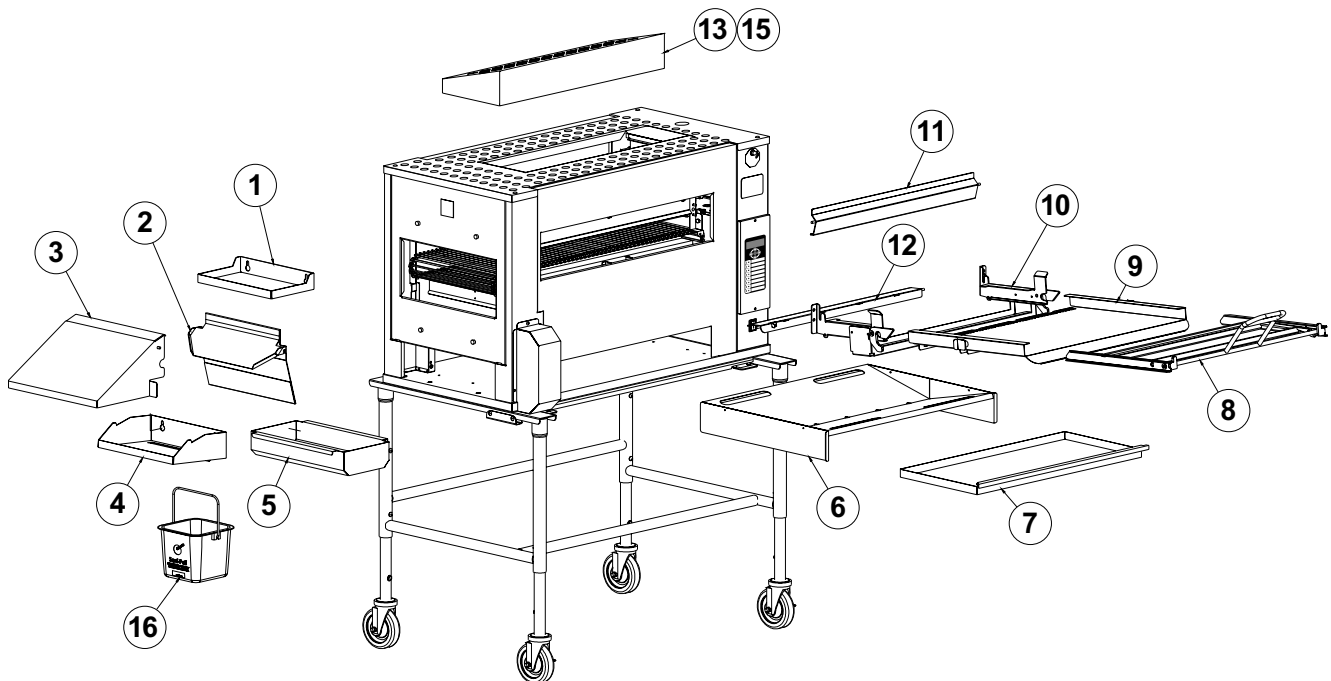
Nº DE ARTICULO	NOMBRE DE LA PIEZA	NÚMERO DE PIEZA
1	ESTANTE DE LA BANDEJA DE PRODUCTO	175353
2	RAMPA DE DESCARGA	175340
3	CAPÓ DE DESCARGA	175778
4	SUJETADOR DE LA BANDEJA DE DESCARGA	175358
5	COLECTOR DE GRASA DE DESCARGA	175357
6	COLECTOR DE GRASA EN "V"	175325
7	COLECTOR DE GRASA PRINCIPAL	175329
8	CARGADOR	175444
9	BANDEJA DEL CARGADOR	175430
10	SOPORTE DEL CARGADOR	175438
11	PUERTA	175429
12	RAMPA DEL CARGADOR	175741
13	BANDEJA DE IMPEDANCIA	175226
14	CATALIZADOR (OPCIONAL)	175480
15	PROTECTOR DEL CATALIZADOR CON	175482
16	BALDE SANITARIO	175842



Herramienta de instalación del cargador

Configuración: Instale todos los artículos según se muestra a continuación.

Nota: Instale el soporte del cargador con (4) tuercas de 1/4-20. Use la herramienta de alargamiento suministrada para quitar y volver a instalar las tuercas. (Las tuercas se envían instaladas en los espárragos de montaje del cargador).



ACCESORIOS Y PARTES DE SERVICIO OPCIONALES				
JUEGO DE PIEZAS – G20 y G25 (con controlador y cadena de cocción)	176351		JUEGO DE PIEZAS – (quemador, apagallamas, cargador y protector del quemador)	176353
JUEGO DE PIEZAS – G30 y G31 (con controlador y cadena de cocción)	176352		JUEGO – CONECTOR DE LA MANGUERA DE GAS CE	175831
JUEGO DE PIEZAS – (quemador y apagallamas)	176354		JUEGO – CONECTOR DE MANGUERA DE GAS CE – REINO UNIDO	175827

D. AJUSTES EN LA INSTALACIÓN

Cada sección del asador y todas sus piezas se han probado e inspeccionado completamente antes de enviar el asador de la fábrica. Sin embargo, a veces es necesario efectuar más pruebas o ajustar el asador una vez se haya instalado. Tales ajustes son responsabilidad del distribuidor o del instalador. Estos tipos de ajustes no se consideran defectos, sino una parte normal y rutinaria de la instalación apropiada del equipo.

Estos ajustes incluyen lo siguiente entre otros:

- Ajustes del regulador de presión de gas
- Ajuste de la altura del asador (según sea necesario)

No se debe considerar ninguna instalación como completa sin la inspección apropiada y, si es necesario, sin los ajustes realizados por el personal de servicio o instalación capacitado.

Es importante también no obstruir el flujo natural de aire de combustión y la ventilación si el asador debe operar de forma apropiada. Este asador no debe instalarse en una base de bordillo o sellado en la pared. Cualquiera de estas condiciones puede limitar el flujo de aire al compartimiento de combustión o impedir la ventilación apropiada de la unidad. Antes de efectuar cualquier conexión con el asador, compruebe la placa de valores nominales para asegurarse de que las especificaciones del asador coincidan con el tipo de gas y voltaje que se va a suministrar al asador.

La placa de valores nominales está ubicada en la parte trasera del panel de la cubierta del compartimiento de control, en el extremo derecho de la unidad.

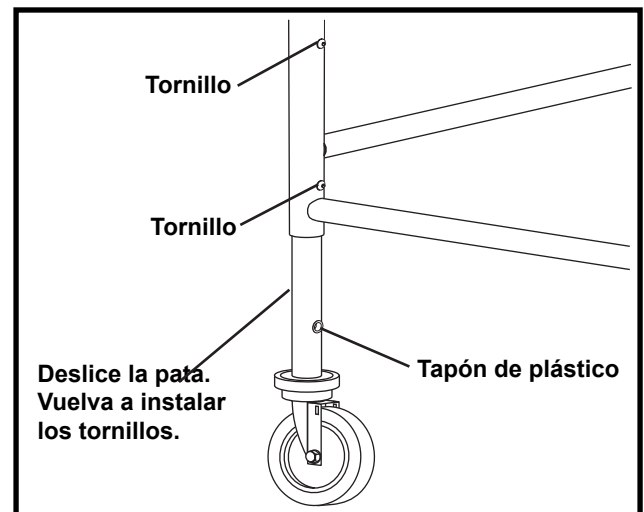
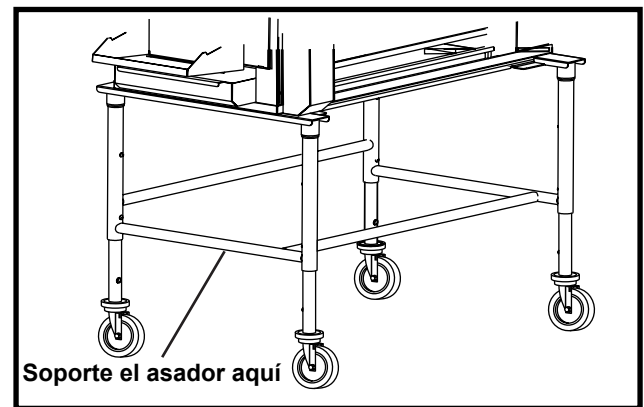
La placa con el número de modelo y el número de serie del asador está sujeta a la parte trasera de la unidad.

Subida o bajada del asador

Se puede ajustar la altura del asador por medio de dos tornillos en cada pata.

Precaución: ¡El asador pesa mucho! Disponga de suficiente ayuda para levantarlo.

1. Levante un extremo del asador sobre un soporte grande y fuerte (no se incluye).
2. Quite los (2) tornillos por pata y suba/baje hasta los orificios roscados. Vuelva a instalar los tornillos.
3. Quite el soporte y suba/baje el asador de forma segura.
4. Ponga tapones de plástico (incluidos sujetos al soporte) en los orificios sin usar.



E. UBICACIÓN DEL ASADOR

La colocación apropiada del asador le dará los mejores resultados y la mayor conveniencia a larga plazo. Le instamos a que piensen bien la ubicación del asador antes de su instalación.

- El asador debe colocarse en un área sin corrientes de aire y que sea accesible para la operación y servicio apropiados.
- El área alrededor del asador debe mantenerse libre de materiales combustibles según se muestra a continuación.

SEPARACIÓN DE LA SUPERFICIE COMBUSTIBLE	
Extremo de descarga (izquierda)	305 mm
Extremo del tablero de acceso (derecho)	76 mm
Parte trasera	102 mm
Suelo/Mesa	0 mm

F. TUBERÍAS DE GAS

El asador estándar consume gas a un ritmo de 100.000 BTU/h, 26,4 KW. El plano general de las tuberías de la cocina debe respaldar los valores nominales de suministro para permitir que el aparato logre el rendimiento nominal.

Por lo general, las tuberías deben tener un tamaño apropiado para suministrar una cantidad de gas suficiente a fin de cumplir con la demanda máxima de todos los aparatos de gas en una tubería sin una pérdida de presión del equipo. Los requisitos totales de energía de los equipos servidos y la longitud de la tubería desde el medidor son consideraciones importantes para el diseño apropiado del sistema de suministro de gas.

NOTA: Se debe incorporar un retenedor fijo de longitud apropiada para fijar el asador a una superficie fija a fin de eliminar la tensión en el conector de gas.

G. CONEXIONES ELÉCTRICAS

Su asador debe disponer de un circuito especial conectado a tierra de 230 voltios y 50 hertzios con un cordón de alimentación desconectable para los requisitos de cada país. Hay un diagrama de conexiones sujeto al compartimiento de control del asador y en este manual.

El cable de seguridad / tierra de alimentación principal debe ser más largo que los conductores principales en

las interconexiones de la unidad para impedir fatiga bajo tracción.

Si el cordón de alimentación está dañado, debe ser reemplazado por el fabricante, su agente de servicio o personas similarmente capacitadas para evitar un peligro.

EQUIPOTENCIAL EXTERNO

El terminal proporciona una conexión para conectar a tierra el recinto del equipo.

PRECAUCIÓN: Este aparato emplea un sistema de alimentación eléctrica puesto a tierra. NO corte ni modifique las estipulaciones de conexión a tierra de este aparato.

H. VENTILACIÓN

Este aparato debe instalarse con una ventilación suficiente para impedir que se produzcan concentraciones inaceptables de sustancias peligrosas para la salud en la sala donde está instalado el aparato.

Ventilación a una campana de humos

Para ventilar este aparato de forma adecuada se requiere una campana de humos impulsada mecánicamente con una capacidad mínima de 1700 m³/h y una abertura mínima de 100 por 130 cm. Se requieren una capacidad y una abertura especificadas con una campana de humos especial para este aparato o como adición de otro aparato ventilado mediante una campana de humos común.

Mantenimiento del sistema de ventilación

El sistema de ventilación debe ser mantenido e inspeccionado anualmente por personal capacitado como parte o complemento de requisitos gubernamentales.

Esta inspección/mantenimiento debe constar, entre otras cosas, de lo siguiente:

- Inspección para ver si hay bloqueos o acumulaciones que puedan interferir con la ventilación del asador.
- Reparación de tales bloqueos.
- Inspección del techo de ventilación, sus motores de impulsión y correas, etc.

PRECAUCIÓN: No coloque ningún objeto como bandejas planas, recipientes de alimentos ni papel de aluminio en la parte superior del asador. Esto obstruirá la ventilación de los vapores de cocción y el flujo de aire por la unidad, disminuyendo el rendimiento de cocción.

III. INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN

La información de esta sección está prevista para ser usada por personal de operación capacitado. El personal de operación capacitado son los individuos que hayan leído detenidamente la información contenida en este manual, que estén familiarizados con el funcionamiento del asador o que tengan experiencia con la operación de los equipos descritos. Recomendamos seguir estas instrucciones para asegurar un rendimiento óptimo, una vida útil larga y un servicio sin problemas del asador.

El controlador se programa de antemano en fábrica para recetas conocidas en el momento de la fabricación. Las teclas de producto deben programarse con una receta aprobada y el asador debe calibrarse de forma apropiada antes de utilizarse.

A. CONTROLES DEL ASADOR

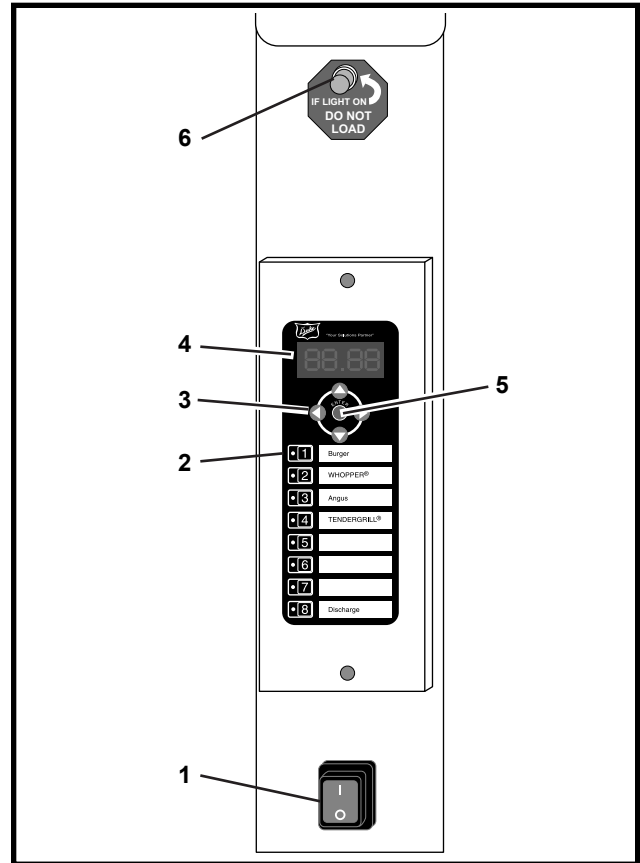
1. Interruptor general – Enciende y apaga el asador. El asador se enciende automáticamente.
2. Teclas de selección del producto – Selecciona la receta del producto. Funcionan también como las teclas numéricas 1-8 en la modalidad de programación.
3. Teclas de flecha

Flecha hacia arriba: Muestra la temperatura actual del asador al oprimirse en la modalidad de ejecución. Recorre hacia atrás los parámetros al oprimirse en la modalidad de programación.

Flecha hacia abajo: Muestra la temperatura del punto de control del asador al oprimirse en la modalidad de ejecución. Recorre hacia atrás los parámetros al oprimirse en la modalidad de programación.

Flechas derecha e izquierda: Se mueve entre caracteres o parámetros en la modalidad de programación. Se usan también como las teclas numéricas 0 y 9.

4. Pantalla
5. Tecla Enter – Pulse sin soltar durante 5 segundos para introducir la modalidad de programación. Se usa también para recorrer e introducir parámetros en la modalidad de programación.
6. Luz de cocción – Esta luz se ilumina durante el período de precalentamiento y todo el ciclo de cocción. El operador no debe cargar el asador mientras la luz esté iluminada.

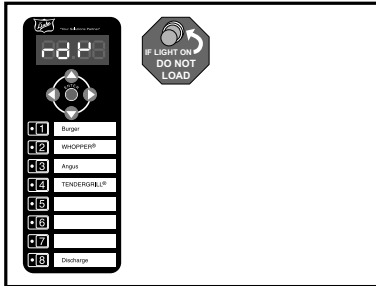


B. COCCIÓN DEL PRODUCTO

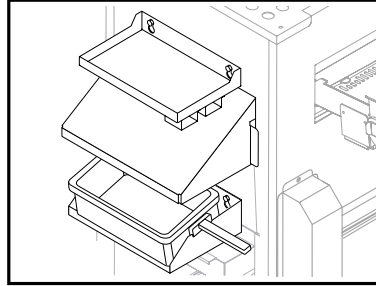
B-1.0 Encendido del asador

- Arranque el sistema de ventilación.
- Ponga el interruptor de ENCENDIDO/APAGADO en la posición de ENCENDIDO (1).
- El control mostrará PrE durante el ciclo de precalentamiento.
- Los LED junto a todas las teclas de producto con tiempos de cocción distintos de cero serán de color rojo.
- El control mostrará rdY al completar el ciclo de precalentamiento y los LED junto a todas las teclas de producto con tiempos de cocción distintos de cero serán verdes.
- (Para apagar el asador, vea la sección B-8.0)

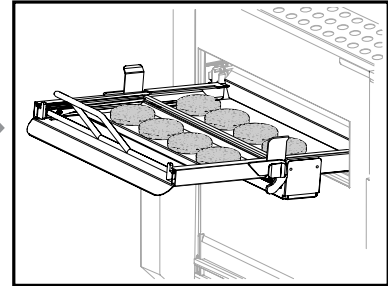
B-2.0 Producto de cocción



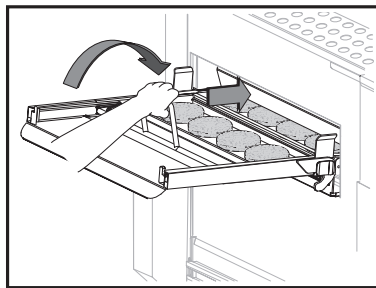
El asador muestra **rdY** y la luz de cocción no está encendida.



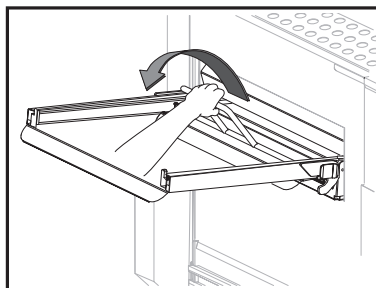
Ponga la bandeja de sujeción en la descarga.



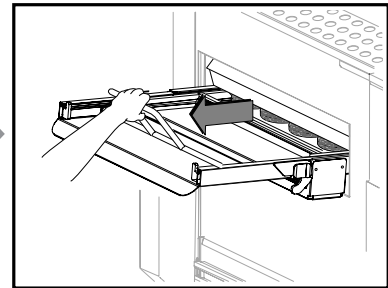
Ponga el producto en las filas delantera y trasera.



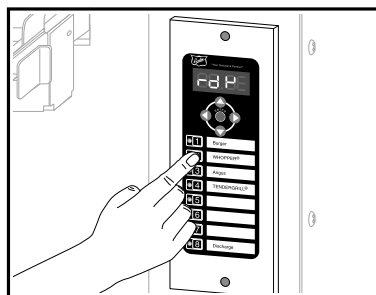
Cargue el producto. Empuje hacia adelante según se muestra.



Gire el asa hacia abajo para levantar la barra interior sobre el producto.



Tire del cargador hacia afuera con el asa girada.

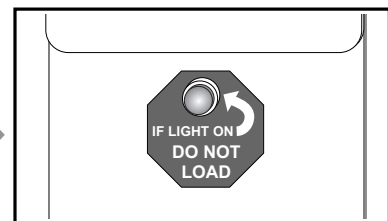


Pulse la tecla de producto apropiada.

Tendrá otros 15 segundos para pulsar otra tecla de producto si se ha hecho una selección falsa.

La pantalla mostrará de forma alternativa el tiempo restante y el identificador de producto de cuatro caracteres.

El LED junto a la tecla de producto seleccionada destellará de color rojo.



La luz de cocción se encenderá.

B-3.0 Ciclo de cocción completo

La cadena girará y descargará el producto.

¡No cargue producto en el asador hasta que se haya apagado la luz de cocción y se muestre rdY en el control!

Para impedir la descongelación del producto se recomienda no poner el producto en el cargador más de 5 minutos antes de la carga.

B-4.0 Ajuste de cocción fino

Use esta función para sumar o restar hasta 30 segundos de la receta de un ciclo de cocción del producto. Esto se debe utilizar en el caso de que sea necesario optimizar la cocción del producto fuera del ambiente de programación. Esto funciona del modo siguiente:

Oprima sin soltar las teclas ▲ y ▼ durante 3 segundos.

El control mostrará AdJ.

Todos los LED para productos con un tiempo programado se encenderán de color rojo.

Seleccione una tecla de producto para ajustar.

El LED del producto seleccionado permanecerá rojo y los demás LED de producto se apagarán.

El control destellará AdJ seguido por el identificador del producto.

Las teclas ▲ y ▼ se usan para realizar el ajuste fino de cocción.

La primera pulsación de la tecla ▲ o ▼ abre la pantalla de ajuste. El control mostrará el tiempo total de cocción del producto incluido el ajuste de cocción fino anterior.

Las pulsaciones subsiguientes de una tecla ▲ o ▼ suma o resta 1 segundo del tiempo de cocción.

Se puede aumentar o reducir el tiempo de cocción hasta 30 segundos con esta función.

Para salir de esta función y guardar el ajuste, oprima la tecla ENTER

B-5.0 Anulación de un ciclo de cocción

Si se pulsa sin soltar una tecla de producto durante 3 segundos se anulará un ciclo de cocción y se descargará el producto.

B-6.0 Comprobación de la temperatura del asador

Si se oprime la tecla ▲ en cualquier momento (además de cuando esté en la modalidad de programación) se mostrará la temperatura real de la cavidad.

B-7.0 Comprobación del punto de control de temperatura

Al pulsar la tecla ▼ en cualquier momento (además de cuando se esté en la modalidad de programación) se mostrará la temperatura del punto de control de la cavidad.

B-8.0 Apagado del asador

Ponga el interruptor de ENCENDIDO/APAGADO en la posición APAGADO (O).

C. LIMPIEZA

Se puede mantener limpio el acero oxidable exterior del asador con un limpiador de acero oxidable no abrasivo de buena calidad, de los muchos que hay en el mercado. Humedezca un trapo y limpie el asador mientras esté FRÍO. Si se limpia el asador mientras está caliente se ocasionarán rayas y resultados insatisfactorios. Una vez limpio el asador, puede pasarse un trapo con aceite ligero.

Para facilitar el uso de este asador sin problemas y mantener la garantía, se deben seguir las siguientes recomendaciones:

- A. No exponga el asador al contacto prolongado con detergentes, limpiadores, lejías, etc. Proteja los quemadores infrarrojos y los electrodos de detección de llamas de todos los fluidos de limpieza. No rocíe ningún material extraño en los quemadores infrarrojos. No se debe dejar que los limpiadores químicos, desengrasadores, lejías y soluciones de jabón hagan contacto con las cajas de metal de los quemadores infrarrojos o las losas de cerámica de los quemadores, porque pueden dañar estas superficies y hacer funcionar mal el asador y anular la garantía. Para impedir daños en las losas de cerámica de los quemadores, no permita nunca el contacto físico con las herramientas de limpieza u otros objetos que pueden rayar o dañar las superficies de las losas u obstruir los orificios de gas en las caras de las losas. No rocíe los electrodos de detección de llama con ningún material extraño. No se debe dejar nunca que los limpiadores químicos, desengrasadores, lejías y soluciones de jabón hagan contacto con las cajas de metal de los quemadores infrarrojos o las losas de cerámica de los quemadores, porque pueden dañar estas superficies y hacer funcionar mal el asador y anular la garantía. Si es necesario, limpie los electrodos de detección de llamas solamente después de que se enfríen a la temperatura ambiental y usen una acción de limpieza ligera con una esponja de alcohol presaturado para eliminar el carbón acumulado.

- B. No deje nunca compuestos químicos, particularmente los que contengan cloro, en las piezas del asador de un día para otro. El cloro causa picaduras y corrosión.
- C. No use nunca productos químicos a una mayor concentración que la recomendada por el fabricante.

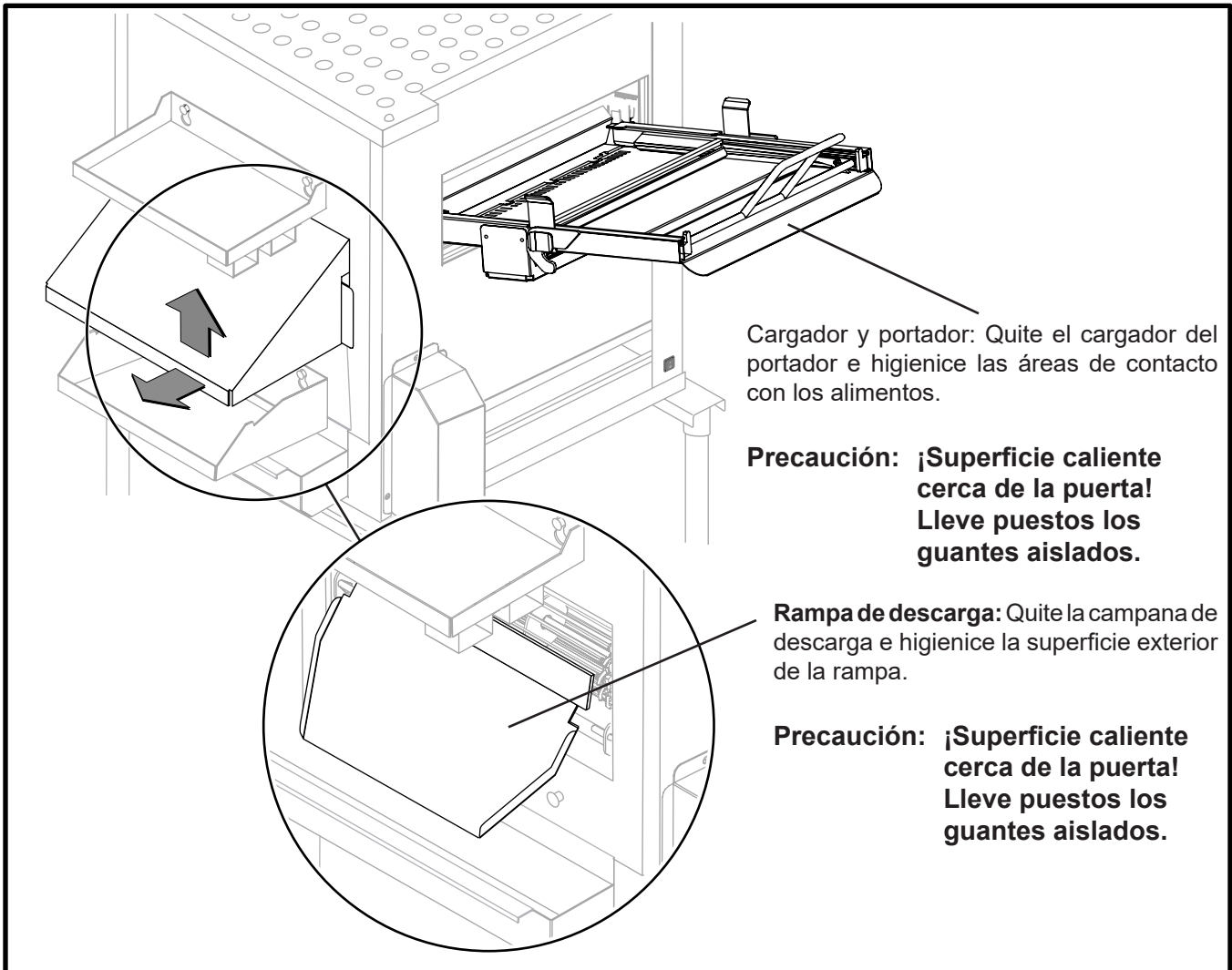
- D. Use agua limpia y un trapo suave para limpiar los residuos de la limpieza de las superficies.
- E. No use nunca lana de acero o estropajos normales en las superficies. Use desengrasadores no abrasivos con trapos suaves en el asador.

Siga con cuidado estas recomendaciones para que este asador funcione de forma satisfactoria y se prolongue su duración.

PROGRAMA DE LIMPIEZA QUE SE VAYA A LIMPIAR ALIMENTACIÓN	ASADOR ENFRIAR	DESCONECTE LO
LIMPIEZA DE 4 HORAS (<i>Higienice en posición</i>)		
HIGIENICE CARGADOR Y BANDEJA SUPERFICIES CALIENTES, LLEVE PUESTOS GUANTES AISLADOS MIENTRAS SE LIMPIE		
SANITIZE DISCHARGE CHUTE		
LIMPIEZA DIARIA (<i>Quite y lave/enjuague/higienice</i>)		
LA BANDEJA DE DESCARGA (PRECAUCIÓN: SUPERFICIES CALIENTES, LLEVE GUANTE AISLADOS MIENTRAS SE LIMPIA)		
CAMPANA DE DESCARGA	X	
COLECTORES DE GRASA DE DESCARGA	X	
COLECTORES DE GRASA PRINCIPALES	X	
PANEL DEL EXTREMO DE DESCARGA	X	
RASPADOR DE DESCARGA	X	
CARGADOR Y BANDEJA (PRECAUCIÓN: SUPERFICIES CALIENTES, LLEVE GUANTE AISLADOS MIENTRAS SE LIMPIA)		
CAMPANA DE DESCARGA	X	
RAMPA DEL CARGADOR	X	
LIMPIEZA SEMANAL por parte del personal capacitado solamente		
QUEMADOR DE TUBOS INFERIOR	X	X
ABATIBLE DEL ASADOR	X	X
APAGA LLAMAS	X	X
CATALIZADOR	X	X
LIMPIEZA MENSUAL por parte del usuario		
SENSOR DE LLAMAS (QUEMADORES SUPERIORES)	X	X
SENSOR DE LLAMAS (QUEMADORES INFERIORES)	X	X
TUBO DEL SENSOR DE LLAMAS (QUEMADORES SUPERIORES)	X	X

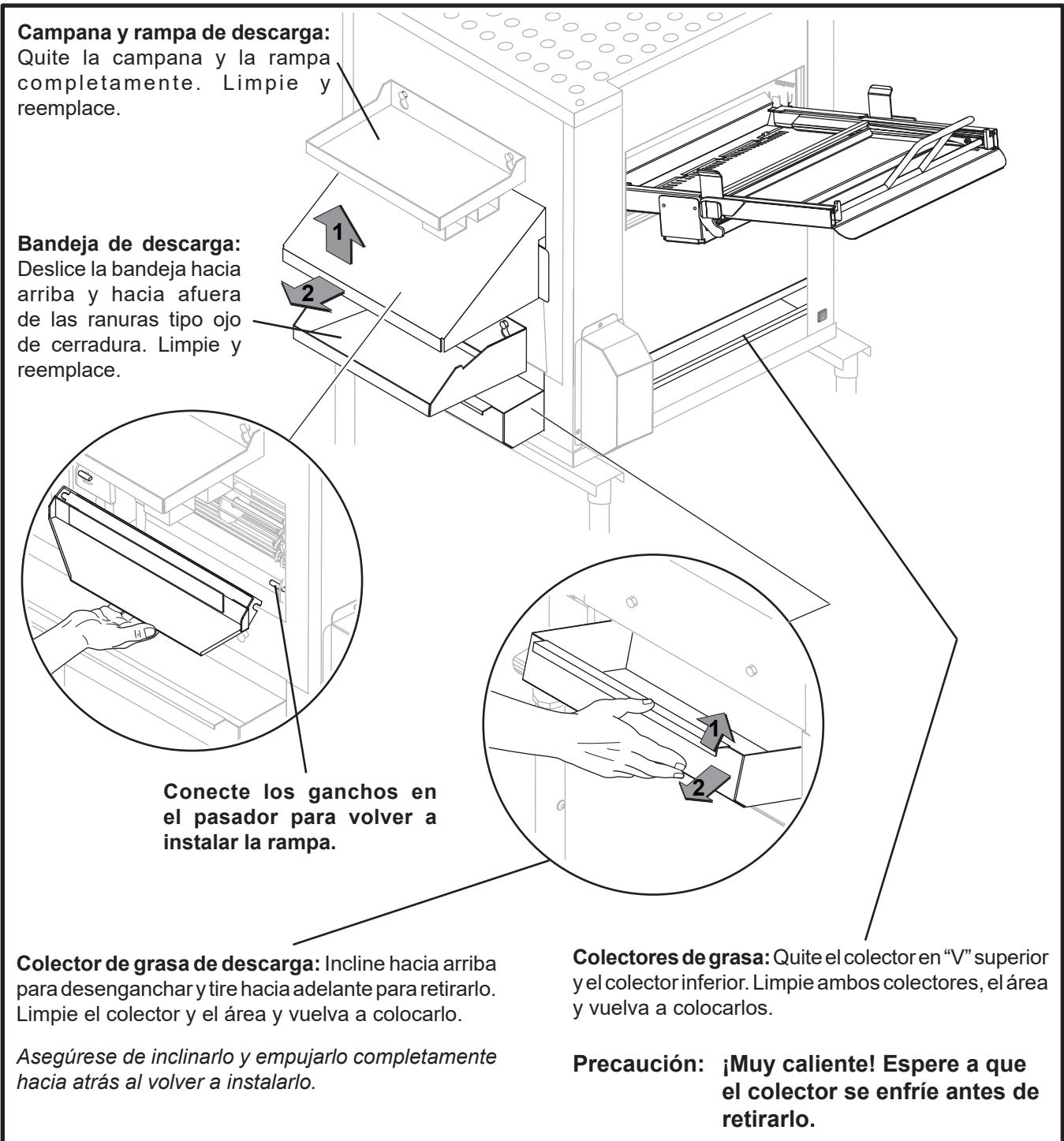
C-1. Limpieza de cuatro (4) horas

Todos los componentes que hacen contacto con el producto de alimentación deben limpiarse e higienizarse cada 4 horas.

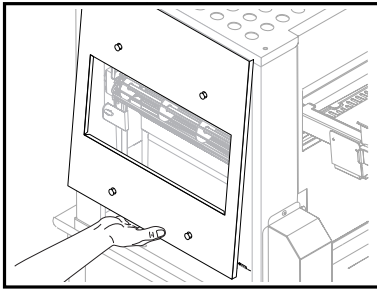


C-2. Limpieza diaria

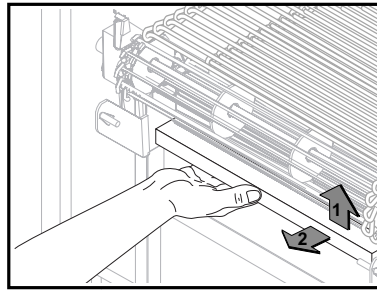
La limpieza diaria debe incluir también todos los artículos indicados en el programa de limpieza de 4 horas.



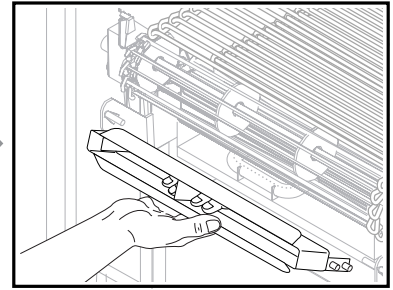
C-2. Limpieza diaria (continuación)



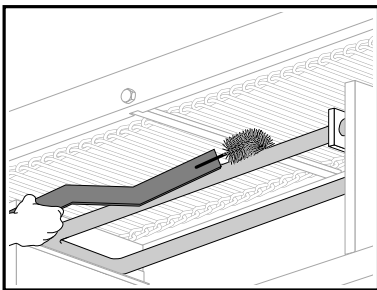
Panel del extremo de descarga:
Quite los accesorios de
descarga y levante el panel
mientras se gira hacia afuera y
hacia abajo.



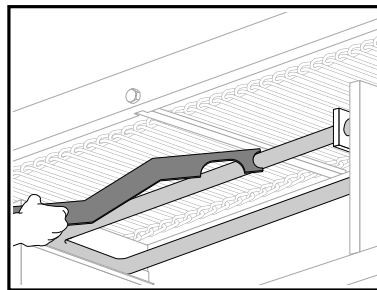
Raspador de descarga:
Levántelo y tire hacia adelante.



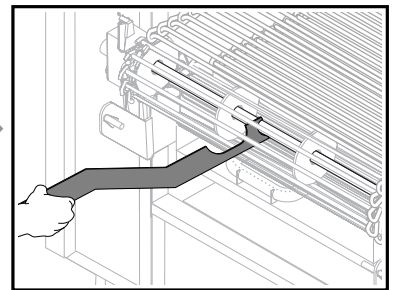
Raspador de descarga: Tire
de los pasadores guía de las
ranuras. Limpie el raspador y el
área. Reemplácelo.



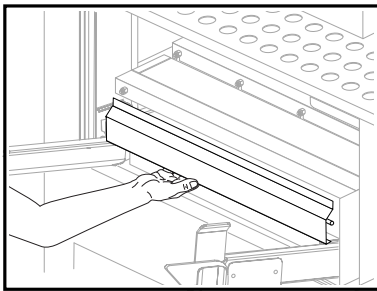
**Limpie la parte superior del
quemador con el extremo del
cepillo de la "herramienta de
limpieza de tubos de quemador".**



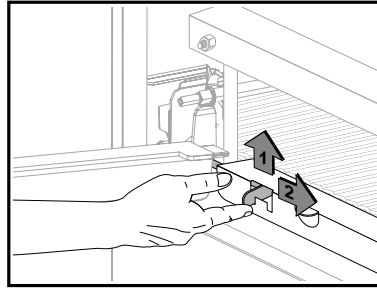
**Para una acumulación grande,
use el extremo del raspador de
la "Herramienta de limpieza del
tubo del quemador".**



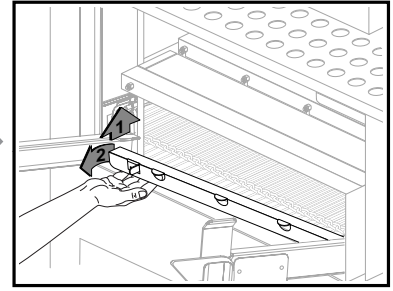
**Use el extremo de la herramienta
para limpiar el eje de descarga
del transportador.**



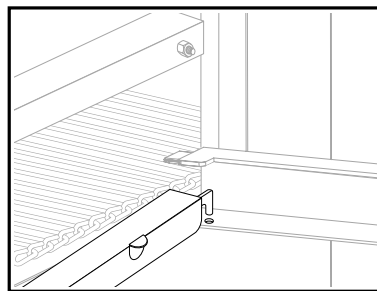
**Con el asador frío, levante y
quite la puerta abatible. Limpie
y coloque aparte.**



**Levante y deslice el perno de
retención hacia la derecha.**

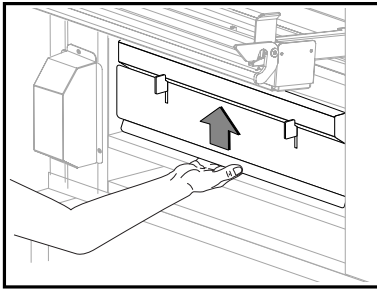


**Levante un poco y quite la
rampa del cargador según se
muestra.**

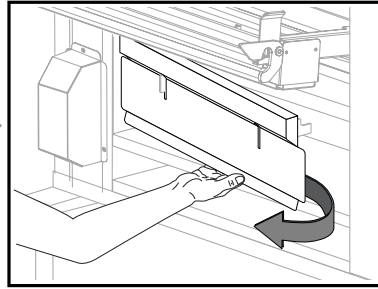


**Desenganche el pasador del
agujero de pivote. Limpie y
coloque aparte.**

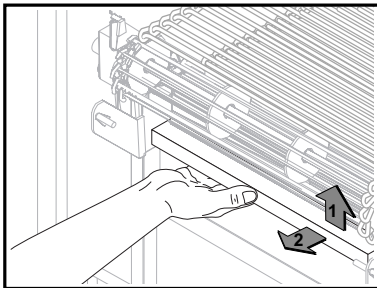
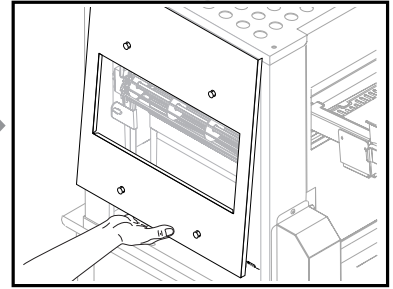
C-3. Pulizia settimanale



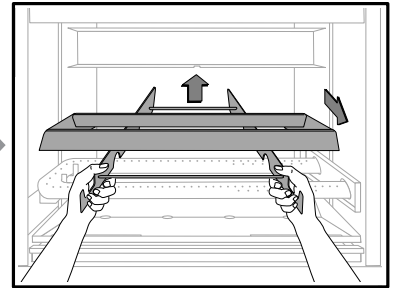
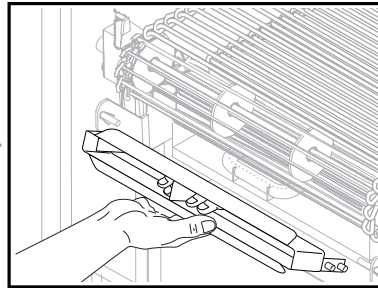
Con el panel delantero exterior quitado. Levante el panel de la cámara de combustión.



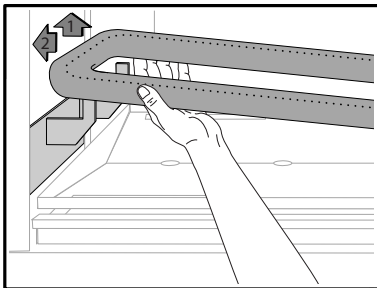
Gire el lado derecho del panel hacia afuera según se muestra. Limpie y coloque aparte.



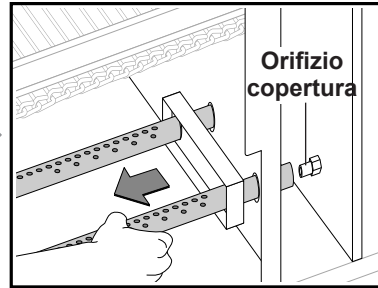
Quite el panel de descarga y el raspador según se hace para la limpieza diaria.



Quite el protector del quemador.



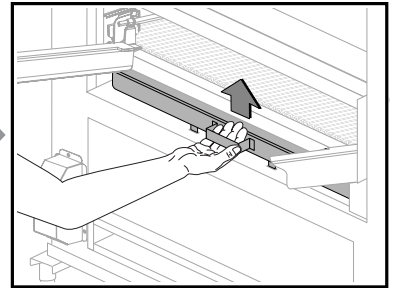
Levante la parte trasera del quemador del asiento y siga sujetándola.



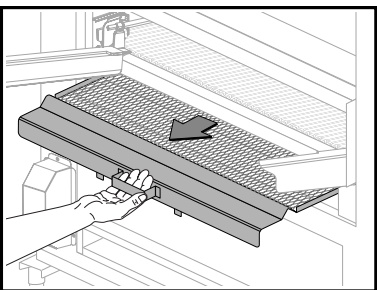
Saque el quemador del orificio y por la pared del asador. Saque de la cámara. Limpie, vacíe el agua que quede en el quemador y vuelva a colocarlo.

Orificio
copertura

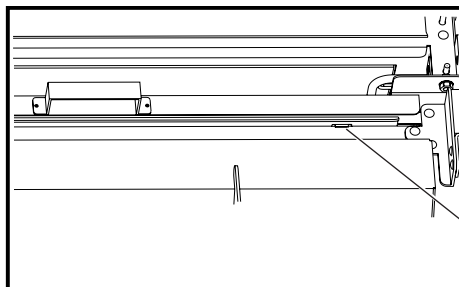
¡Seque completamente todos los orificios de los quemadores!



Levante el apagallamas para desencanchar las lengüetas de las ranuras. Las lengüetas están ubicadas debajo de la parte delantera del apagallamas.

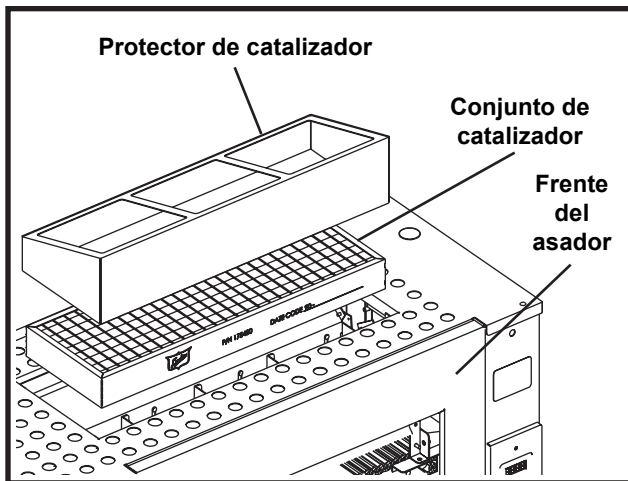


Tire del apagallamas hacia afuera. Limpie y vuelva a colocar.



LA LENGÜETA DE LA PARTE INFERIOR DEL APAGALLAMAS SE CAE EN LA RANURA

C-3. Pulizia settimanale (continuación)



CONSIDERACIONES DE LIMPIEZA

⚠ PRECAUCIÓN : No use jabón, detergentes, desengrasadores, silicona, sales de sodio, lejías, antioxidantes ni cualquier otro agente de limpieza comercial para limpiar el catalizador. El uso de estos productos químicos dañará el catalizador y hará que no pueda funcionar.

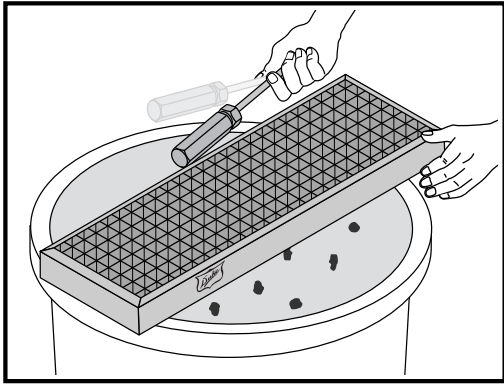
NOTA: No limpie el catalizador en un lavavajillas o en un limpiador ultrasónico. En ningún caso se deben usar materiales o estropajos abrasivos para la limpieza.

CONSIDERACIONES DE SEGURIDAD

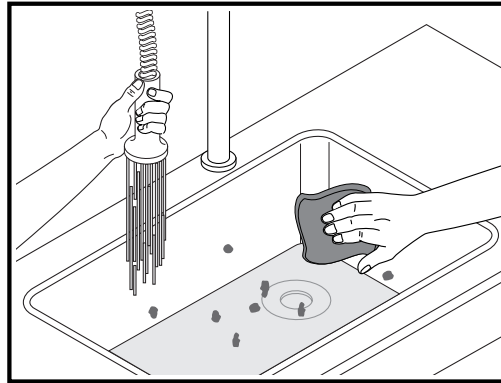
El convertidor catalítico (catalizador) forma normalmente parte de un sistema de combustión, y se deben efectuar las prácticas de seguridad generales con dichos sistemas. Las consideraciones siguientes son específicas a la parte del catalizador.

- A: **Desconecte la corriente:** Antes de quitar el catalizador, desconecte la corriente del asador y deje que se enfríe a la temperatura ambiente. Quite el protector del catalizador y póngalo a un lado para su reinstalación después de haber limpiado el catalizador.
- B: **Manipulación del catalizador:** Se debe tener cuidado de no dejar caer el catalizador ni dañarlo durante la manipulación. Si se va a manipular la unidad poco después de un ciclo de cocción, se debe tener cuidado de proteger las manos de las superficies calientes llevando puestos guantes diseñados para este fin. No hay piezas móviles ni conexiones eléctricas relacionadas con el catalizador, por lo que no debe haber ningún peligro de descarga al lavar la unidad. Deje que se enfríe el catalizador a la temperatura ambiente antes de empezar el proceso de limpieza.
- C: **Operación:** Entienda y siga las instrucciones del sistema proporcionadas con el asador incluidas en el manual de instalación y operaciones. Es muy importante asegurarse de que los conductos por encima del aparato de cocción estén limpios de grasa, antes de la operación inicial del aparato con el convertidor catalítico en posición. SI EL GAS NATURAL FORMA PARTE DE LA CORRIENTE DE ESCAPE, ASEGÚRESE DE QUE ÉSTE NO SE ACUMULE FORMANDO UNA MEZCLA EXPLOSIVA EN EL SISTEMA DE ESCAPE.

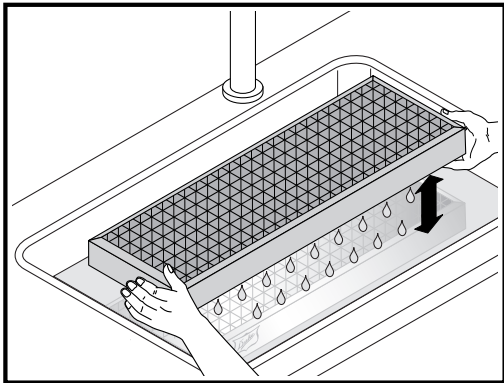
C-3. Pulizia settimanale (continuación)



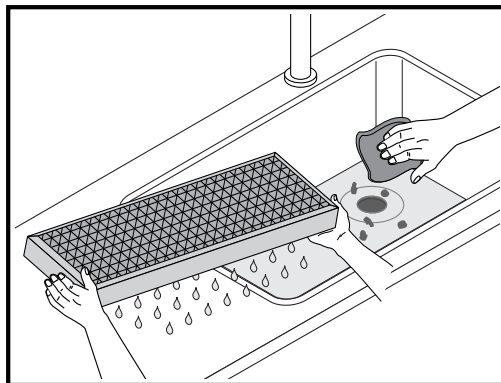
Golpee ligeramente el marco del catalizador mientras lo sujeta sobre un cubo de basura para desprender las partículas sueltas de ceniza/carbón.



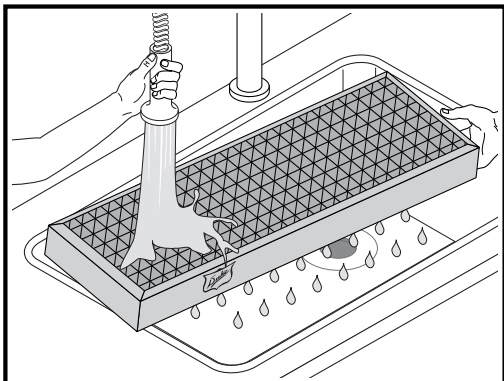
Empiece con un fregadero limpio y quite todas las materias extrañas del fregadero usado de antes de empezar el proceso de lavado del catalizador.



Llene parcialmente el fregadero, uno que sea suficientemente grande para poner el catalizador, con suficiente agua limpia caliente (100-130°F) para cubrir completamente el catalizador cuando se coloca en el fregadero. Sacuda el catalizador hacia arriba y hacia abajo en el agua unas cuantas veces y déjelo en remojo durante 20 minutos.

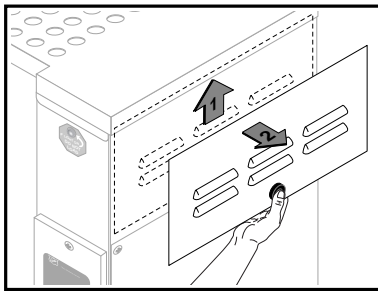


Quite el catalizador y sacuda el agua en exceso. Drene y limpie bien el fregadero, y después repita el paso anterior.

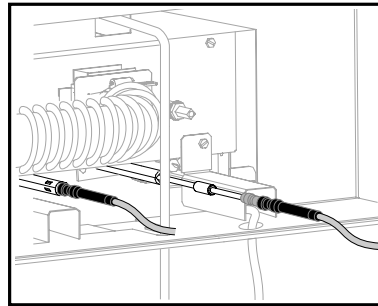


Quite el catalizador y enjuáguelo completamente con un gran volumen de agua caliente. La típica boquilla de rociado de lavado de vajillas de restaurante (baja presión, alto volumen) es perfecta para esta operación. Rocíe lentamente toda la superficie, por delante y por detrás, para asegurar la eliminación de las partículas atrapadas en la cara del catalizador o detrás del marco. Sacuda el agua restante del catalizador y deje que se seque al aire libre de un día para otro. El catalizador puede volver a instalarse después en el asador. Asegúrese de volver a instalar el protector sobre el catalizador antes de encender el asador.

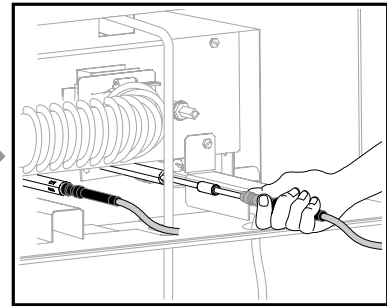
C-4. Limpieza mensual



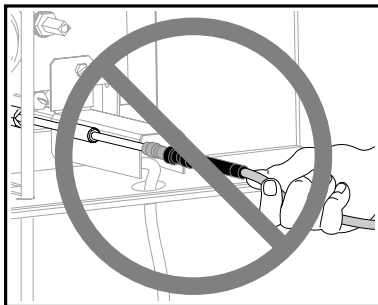
Quite el panel superior levantándolo y sacándolo.



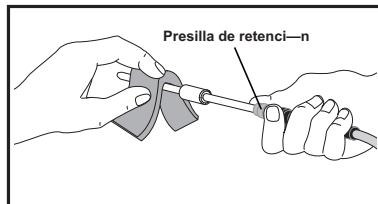
Localice los sensores de llama para los quemadores superiores.



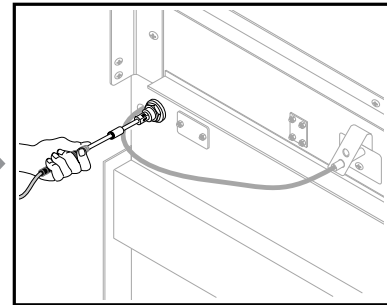
Tenga cuidado y quite el sensor con cuidado sujetando la funda negra por la base del sensor.



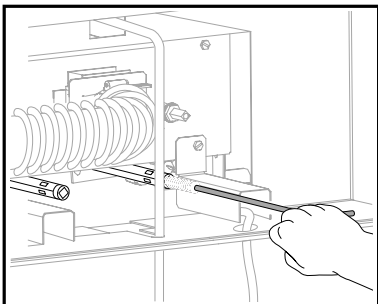
NO LO quite tirando del CABLE TRENZADO.



Use un algodón empapado en alcohol para limpiar toda la parte de metal de la varilla del sensor para eliminar el material acumulado. Limpie el aislante de cerámica blanca usando el algodón empapado en alcohol hasta que se hayan eliminado todos los residuos.



Quite el panel posterior del asador y quite con cuidado el sensor del quemador inferior. Siga los mismos procedimientos que los empleados para los quemadores superiores.



Después de quitar el sensor, use la herramienta de limpieza con mango en T introduciéndola completamente en los tubos del sensor y quítelo. Repita el proceso al menos cinco (5) veces para quitar los residuos del interior del tubo.

Una vez completados los procedimientos de limpieza, reemplace los sensores y paneles. Espere al menos 30 minutos antes de encender el asador.

D. LOCALIZACIÓN Y RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

SÍNTOMA	CAUSA	SOLUCIÓN
La pantalla de control no se ilumina	No hay corriente	Asegúrese de que el asador esté enchufado a un receptáculo de corriente de voltaje/frecuencia apropiados (según los valores nominales de la placa de identificación) y que el receptáculo disponga de corriente. Compruebe el disyuntor especial.
Producto crudo o poco cocido sin que se muestren mensajes de error del controlador.	El producto no se ha cargado bien.	Revise la técnica de carga.
	El botón del producto se pulsó antes de cargar el producto.	Asegúrese de pulsar inmediatamente el botón del producto después de cargar el producto en el asador.
	Se pulsó el botón incorrecto del producto.	Asegúrese de que se pulse el botón de producto apropiado.
	El quemador inferior no se enciende correctamente. (Observe el quemador inferior por las ranuras en el colector de grasa inferior)	Si el asador está caliente, intente limpiar el quemador en su lugar con la herramienta de limpieza del asador. Si el asador está frío o se deja enfriar, quite el quemador inferior quitando los paneles de acceso, límpielo y vuelva a instalarlo. Quite el sensor de llamas inferior y límpielo con un trapo suave y alcohol isopropílico.
No se puede empujar el cargador completamente dentro de la cámara de cocción.	Los quemadores infrarrojos no se encienden bien. (Observe los quemadores infrarrojos por el extremo de descarga del asador. Nota: Los quemadores deben permanecer encendidos en la modalidad de reposo)	Quite el panel del compartimiento del control superior y limpie los dos sensores de llamas superiores con un trapo suave y alcohol isopropílico. Limpie el tubo de detección de llamas con el cepillo correspondiente.
	La placa no está bien colocada.	Observe si hay obstrucciones girando manualmente la correa transportadora del extremo de descarga del asador usando la herramienta de limpieza del asador. Asegúrese de que el raspador de descarga esté bien colocado. Asegúrese de que la placa esté bien colocada. Asegúrese de que el apagallamas esté bien colocado.
Loader is not able to be pushed completely into cooking chamber	Docking plate is not properly in place.	Asegúrese de que la placa y la lengüeta de traba estén en posición.
El producto se atasca o se deforma al cargarse	La placa no está bien colocada.	Asegúrese de que la placa y la lengüeta de traba estén en posición.
	El apagallamas no está bien colocado	Asegúrese de que el apagallamas esté bien colocado y las lengüetas tengan las ranuras correctas.

SÍNTOMA	CAUSA	SOLUCIÓN
La pantalla de control indica "Hi"		Póngase en contacto con Duke Manufacturing Co. o un agente de servicio autorizado por Duke.
La pantalla de control indica "Lo"	El quemador inferior no se enciende correctamente. (Observe el quemador inferior por las ranuras en el colector de grasa inferior)	Si el asador está caliente, intente limpiar el quemador en su lugar con la herramienta de limpieza del asador. Si el asador está frío o se deja enfriar, quite el quemador inferior quitando los paneles de acceso, límpielo y vuelva a instalarlo. Quite el sensor de llamas inferior y límpielo con un trapo suave y alcohol isopropílico.
	Los quemadores infrarrojos no se encienden bien. (Observe los quemadores infrarrojos por el extremo de descarga del asador. Nota: Los quemadores deben permanecer encendidos en la modalidad de reposo)	Quite el panel del compartimiento del control superior y limpie los dos sensores de llamas superiores con un trapo suave y alcohol isopropílico. Limpie el tubo de detección de llamas con el cepillo correspondiente.
	El colector de grasa no está instalado.	Instale el colector de grasa
	La bandeja de impedancia o el catalizador no están instalados.	Instale la bandeja de impedancia o el catalizador
La pantalla de control indica "Prob"		Póngase en contacto con Duke Manufacturing Co. o un agente de servicio autorizado por Duke.
La pantalla de control indica "tEst Prod"	El quemador inferior no se enciende correctamente. (Observe el quemador inferior por las ranuras en el colector de grasa inferior)	Si el asador está caliente, intente limpiar el quemador en su lugar con la herramienta de limpieza del asador. Si el asador está frío o se deja enfriar, quite el quemador inferior quitando los paneles de acceso, límpielo y vuelva a instalarlo. Quite el sensor de llamas inferior y límpielo con un trapo suave y alcohol isopropílico.
La pantalla de control indica "gAS toP"	Los quemadores infrarrojos no se encienden bien. (Observe los quemadores infrarrojos por el extremo de descarga del asador. Nota: Los quemadores deben permanecer encendidos en la modalidad de reposo)	Quite el panel del compartimiento del control superior y limpie los dos sensores de llamas superiores con un trapo suave y alcohol isopropílico. Limpie el tubo de detección de llamas con el cepillo correspondiente.
	No llega gas al asador.	Asegúrese de que las válvulas de gas que estén en serie con el asador estén en la posición ENCENDIDA.

SÍNTOMA	CAUSA	SOLUCIÓN
La pantalla de control indica "gAS bot"	No llega gas al asador.	<p>Apague y vuelva a encender el asador. Si persiste este error, vaya a los pasos siguientes.</p> <p>Asegúrese de que las válvulas de gas que estén en serie con el asador estén en la posición ENCENDIDA.</p>
	El quemador inferior no se enciende correctamente. (Observe el quemador inferior por las ranuras en el colector de grasa inferior)	<p>Si el asador está caliente, intente limpiar el quemador en su lugar con la herramienta de limpieza del asador.</p> <p>Si el asador está frío o se deja enfriar, quite el quemador inferior quitando los paneles de acceso, límpielo y vuelva a instalarlo. Quite el sensor de llamas inferior y límpielo con un trapo suave y alcohol isopropílico.</p>
La pantalla de control indica "gAS SEnt"	Los quemadores infrarrojos no se encienden bien. (Observe los quemadores infrarrojos por el extremo de descarga del asador. Nota: Los quemadores deben permanecer encendidos en la modalidad de reposo)	<p>Quite el panel del compartimiento del control superior y limpie los dos sensores de llamas superiores con un trapo suave y alcohol isopropílico.</p> <p>Limpie el tubo de detección de llamas con el cepillo correspondiente.</p>
La pantalla de control indica "gAS SEntb"	El quemador inferior no se enciende correctamente. (Observe el quemador inferior por las ranuras en el colector de grasa inferior)	<p>Si el asador está caliente, intente limpiar el quemador en su lugar con la herramienta de limpieza del asador.</p> <p>Si el asador está frío o se deja enfriar, quite el quemador inferior quitando los paneles de acceso, límpielo y vuelva a instalarlo. Quite el sensor de llamas inferior y límpielo con un trapo suave y alcohol isopropílico.</p>

IV. SERVICIO Y REPARACIÓN

No se requiere un servicio y mantenimiento periódicos del asador más allá del plan de limpieza diario y semanal del usuario definido en las Secciones C-1 a C-4. El personal de servicio capacitado debe efectuar el servicio o la reparación en caso de que se produzca una falla en el asador que no sea de mantenimiento de limpieza.

El personal de servicio capacitado son individuos, firmas, compañías o corporaciones expertos y responsables del cumplimiento de las normas de las autoridades con jurisdicción en lo que se refiere a equipos de preparación comercial de alimentos. Póngase en contacto con el departamento de servicio de Duke Manufacturing Company en la sede mundial de EE.UU. (teléfono: 011-800-735-3853) para pedir asistencia a personal de servicio capacitado.

ADVERTENCIAS al personal de servicio capacitado:

⚠ PRECAUCIÓN: Desconecte la fuente de alimentación del aparato antes de efectuar su servicio.

⚠ PRECAUCIÓN: Las unidades con ruedas tiene un dispositivo de sujeción para limitar el movimiento que debe volver a conectarse después del servicio e instalarse en la posición original.

⚠ PRECAUCIÓN: Se deben mantener holguras apropiadas durante el servicio y cuando se instalen en la posición original.

V. LISTA DE PIEZAS DE REPUESTO

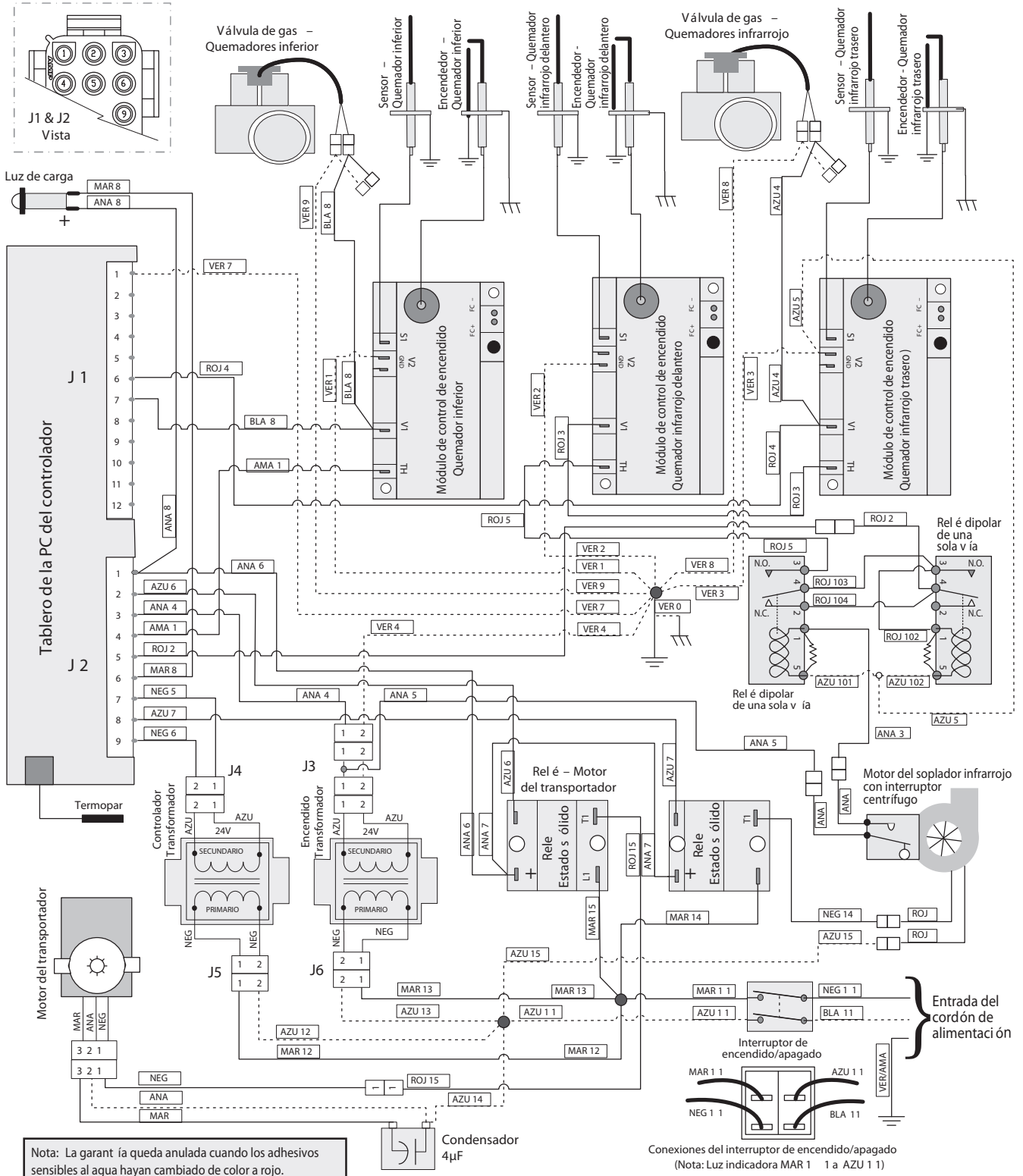
Las piezas que probablemente requieran un reemplazo durante la vida útil del asador se identifican con una “◀” en la Lista de piezas de repuesto. El símbolo “Ø” de la lista identifica las piezas protegidas y no deben ni puede ser ajustadas por el usuario. Las piezas identificadas con un “-“ no deben requerir ningún ajuste ni reemplazo durante la vida útil del asador, pero se indican para ayudar al personal de servicio capacitado si es necesario efectuar un reemplazo.

N/P	DESCRIPCIÓN	
175503	INTERRUPTOR ILUM BIPOLAR DE UNA VÍA	-
176901	QUEMADOR INFRARROJO	◀, Ø
176350	KIT, QUEMADOR, AJUSTABLE	◀, Ø
175875	MOTOR DEL TRANSPORTADOR	-
175517	RUEDA DENTADA DE CALIBRE B21X3/8 (MOTOR)	Ø
175037	EJE DE DESCARGA LATERAL	Ø
175038	EJE DEL LADO DERECHO	Ø
175802	CONDENSADOR DEL MOTOR DEL TRANSPORTADOR	Ø
175876	MÓDULO DE ENCENDIDO (7-5-3) CE	◀, Ø
175777	MÓDULO DE ENCENDIDO (24-5-3) CE	
175765	TRANSFORMADOR DE 40 VA, 230 VCA-24 VCA	Ø
175977	SONDA DE TEMP DE LA CÁMARA COMB	Ø
175550	LUZ DE COCCIÓN	Ø
175870	RELÉ DE ESTADO SÓLIDO	◀, Ø
175551	CADENA DE IMPULSIÓN	Ø
175918	CONTROLADOR	Ø
175510	EMPAQUETADURA DEL MARCO DEL CONTROL	-
175511	EMPAQUETADURA DE LA ENTRADA DEL SOPLADOR	-
176186	SOPLADOR DE 50 HZ Y 230 V W/ INTERRUPTOR CENTRÍFUGO	◀, Ø
175189	SOPLADOR DE MANGUERA	◀, Ø
175542	SUJETADOR DE ORIFICIO DE RAYOS INFRARROJOS	-
175182	JUEGO DE VÁLVULA - CE CON CONEXIÓN DE 90 GRADOS	◀, Ø
175935	ORIFICIO DE 3,26 mm, QUEMADOR INF (G20)	Ø
176388	ORIFICIO, 2,00 mm, QUEMADOR INFERIOR (G31)	Ø
175952	ORIFICIO, 1,70 mm, QUEMADOR INFERIOR	Ø
175814	ORIFICIO DELANT INFRA DE 2,35 mm, G20 y G25	Ø
175815	ORIFICIO TRASERO INFRA DE 2,50mm, G20 y G25	Ø
175816	ORIFICIO DELANT INFRA DE 1,55mm, G30	Ø
175817	ORIFICIO TRASERO INFRA DE 1,61mm, G30	Ø
175818	ORIFICIO DELANT INFRA DE 1,40mm, G31	Ø
175819	ORIFICIO TRASERO INFRA DE 1,51mm, G31	Ø
176368	SUJETADOR DE ORIFICIO 3/8 COMP. RECTO X MAMPARA	Ø
175476	JUEGO DE TE DE TUBO A INFRA	Ø
175477	JUEGO DE TE DE TUBO A VÁLVULA	Ø
175178	TUBO - VÁLVULA INFERIOR A JUEGO DE ORIFICIOS	Ø

N/P	DESCRIPCIÓN	
175534	SENSOR DEL QUEMADOR INFERIOR	◀, Ø
175535	SENSOR DEL QUEMADOR INFRARROJO	◀, Ø
175536	INFLAMADOR	◀, Ø
175537	CABLE DE SUPRESIÓN DE ENCENDIDO INFRA	-
175538	CABLE DE SUPRESIÓN DE ENCENDIDO INFERIOR	-
175674	CADENA DE COCCIÓN	◀, Ø
175525	BLOQUE DE BUJÍA DEL TRANSPORTADOR	◀, Ø
175430	BANDEJA DEL CARGADOR	-
175438	SOPORTE DE MONTAJE DEL CARGADOR	-
175444	CARGADOR	-
175741	RAMPA DEL CARGADOR	-
175429	PUERTA	-
175293	APAGALLAMAS	◀, Ø
176349	PROTECTOR DEL QUEMADOR	◀, Ø
175340	RAMPA DE DESCARGA	-
175778	CAPÓ DE DESCARGA	-
175363	ESTANTE DE LA BANDEJA DE PRODUCTO	-
175358	BANDEJA DE DESCARGA	-
175329	COLECTOR DE GRASA PRINCIPAL	-
175325	COLECTOR DE GRASA EN "V"	-
175357	COLECTOR DE GRASA LATERAL	-
175150	RASPADOR DE CENIZAS DE PIVOTE	-
175305	PANEL TRASERO	-
175300	PANEL DELANTERO	-
175392	PANEL SUPERIOR	-
175383	PANEL DE ACCESO ELÉCTRICO LWB	-
175250	PANEL DE ACCESO DE DESCARGA	-
175226	BANDEJA DE IMPEDANCIA (SI NO HAY CATALIZADOR OPCIONAL)	◀, Ø
175480	CATALIZADOR (OPCIONAL)	-
175482	CATALIZADOR DE PROTECTOR	-
175485	HERRAMIENTA DE LIMPIEZA DE LOS QUEMADORES DE TUBO	◀, Ø
175701	LIMPIADOR DEL TUBO DEL ELECTRODO DE LLAMAS	◀, Ø
175705	CEPILLO DE LIMPIEZA DE TUBO DEL ELECTRODO DE LLAMAS	◀, Ø
175184	RELÉ, 10A, 24VAC	◀, Ø

VI. ESQUEMA DE CONEXIONES

175891 Rev. E



Nota: La garantía queda anulada cuando los adhesivos sensibles al agua hayan cambiado de color a rojo.

Conexiones del interruptor de encendido/apagado
(Nota: Luz indicadora MAR 1 1 a AZU 1 1)

NOTAS:

NOTAS:



Duke Manufacturing Co.
2305 N. Broadway
St. Louis, MO 63102

Phone: 314-231-1130
Toll Free: 1-800-735-3853
Fax: 314-231-5074

www.dukemfg.com